

U.G. 4th Semester Examination - 2022**PHILOSOPHY****[HONOURS]****Generic Elective Course (GE)****Course Code : PHIL-H-GE-T-02**

Full Marks : 60

Time : 2½ Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*1. Answer any **ten** questions: 2×10=20

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

i) Translate the following sentence into a standard proposition form:

নীচের বাক্যটিকে আদর্শ আকারের নিরপেক্ষ বচনে পরিণত কর :

All except students are eligible for this post.

ছাত্ররা ব্যতীত সবাই এই পদের যোগ্য।

ii) Mention two rules of distribution.

ব্যাপ্যতার দুটি নিয়ম লেখ।

iii) Reduce the following sentence to its logical form and give the converse and obverse:

নিম্নোক্ত বাক্যটি যুক্তিবিজ্ঞান সম্মত বচনে রূপান্তরিত কর
এবং তাকে আবর্তিত ও বিবর্তিত কর :

There are no white elephants.

সাদা হাতি নেই।

iv) What is the empty class?

শূন্যশ্রেণী কাকে বলে?

v) What is truth functional proposition? Give an example.

সত্যাপেক্ষক বচন কী? একটি উদাহরণ দাও।

vi) What is validity?

বৈধতা কাকে বলে?

vii) What is tautology?

স্বতঃসত্য বাক্য কাকে বলে?

viii) What is immediate inference?

অমাধ্যম অনুমান কাকে বলে?

ix) What is meant by 'class' and 'complementary class'?

'শ্রেণী' ও 'পরিপূরক শ্রেণী' বলতে কী বোঝায়?

x) What is the negation of a self-contradictory proposition?

একটি স্ব-বিরোধী বাক্যের বিরুদ্ধ বাক্য কী?

xi) Give the schematic representation of the method of Difference.

ব্যতিরেকী পদ্ধতির সাংকেতিক রূপ দাও।

xii) If $p \supset q$ is false then what will be the truth value of $p \cdot q$?

যদি $p \supset q$ মিথ্যা হয় তাহলে $p \cdot q$ -এর সত্যমূল্য কী হবে?

xiii) What is opposition of proposition?

বচনের বিরোধিতা কী?

xiv) Write in one sentence the primary distinction between deductive reasoning and inductive reasoning.

অবরোধ ও আরোহ যুক্তির মূল পার্থক্য একটি বাক্যে লেখ।

xv) What is material obversion?

বস্তুগত বিবর্তন কাকে বলে?

2. Answer any **four** questions: $5 \times 4 = 20$

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

i) Test the validity of the following arguments by using Venn Diagram:

ভেনচিত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর :

a) There are handsome men, but only man is vile. So, it is false that nothing is both vile and handsome.

সুদর্শন পুরুষ আছে, কিন্তু শুধুমাত্র পুরুষেরাই নীচ ব্যক্তি। সুতরাং, এটা মিথ্যা যে, এমন কেউ নেই যে নীচ ও সুদর্শন।

b) OAO - 2

ii) Use truth tables to characterize the following statement forms as tautology, self-contradictory or contingent:

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নোক্ত বাক্যগুলো স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা না আপত্তিক তা নির্ণয় কর :

a) $(p \supset q) \equiv [(p \vee q) \equiv q]$

b) $[p \supset (q \supset p)] \supset [(q \supset q) \supset \sim (r \supset r)]$

iii) Acknowledging only the existential import of I and O propositions how much of the traditional square of opposition will remain?

শুধুমাত্র I এবং O বচনের অস্তিত্বমূলক তাৎপর্য স্বীকার করলে প্রথাগত বিরোধ চতুষ্কোণের কতটুকু অবশিষ্ট থাকবে?

iv) Write the merits and demerits of the method of Agreement.

অস্বয়ী পদ্ধতির সুবিধা ও অসুবিধাগুলি লেখ।

v) Transform, without taking the help of conversion of A proposition, the following in such a way that they may all have the same subject and same predicate:

A বচনের আবর্তনের সাহায্য না নিয়ে নিম্নের এই বচনগুলিকে এমন পরিবর্তন কর যাতে সকল বচনের উদ্দেশ্য এক এবং সকল বচনের বিধেয় এক হয়:

- a) No non-P is S
- b) All P is non-S
- c) Some P is S
- d) Some non-P is not non-S

vi) Reduce the following sentences into standard form of categorical propositions:

নীচের বাক্যগুলিকে আদর্শ আকারের নিরপেক্ষ বচনে রূপান্তরিত কর :

- a) None believes in fairies, but the children.
শিশুরা ছাড়া কেউই পরীতে বিশ্বাস করে না।
- b) All educated are not liberal.
সব শিক্ষিত ব্যক্তি উদারচেতা নন।
- c) Not everyone worth meeting is worth having as a friend.
যাদের সাথে দেখা করা যায় তারা সবাই বন্ধু হবার যোগ্য নয়।
- d) Reporters were not present.
সাংবাদিকরা উপস্থিত ছিলেন না।
- e) Almost all successful men are self-centred.
প্রায় সকল সফল ব্যক্তি হন আত্মকেন্দ্রিক।

3. Answer any **two** questions: 10×2=20

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

i) Use truth tables to determine the validity of the following arguments:

সত্যসারণীর সাহায্যে নীচের যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর :

a) $(R.S) \vee \sim R$

$\sim R / \therefore \sim (R.S)$

b) $(R.B) \supset (L \vee S)$

$\sim (\sim L \supset \sim B) / \therefore R \vee S$

ii) Explain and examine the method of concomitant variation following J.S. Mill.

জে. এস. মিলকে অনুসরণ করে সহপরিবর্তন পদ্ধতি ব্যাখ্যা ও বিচার কর।

iii) Test the validity of the following syllogism:

নিম্নোক্ত ন্যায়গুলির বৈধতা বিচার কর :

a) Extremism is always a vice, because extremism is another name for fanaticism which is a vice by definition.

চরমপন্থা সবসময় খারাপ, কারণ চরমপন্থা হল অন্ধ উন্মাদনার অন্য নাম, যা কিনা স্বভাবত খারাপ।

- b) Although he yells whenever he loses, he wins now, so he won't yell.

যদিও হেরে গেলে সে চাঁচায়, এখন যেহেতু সে জিতেছে, সে চাঁচাবে না।

- c) AEE - 4

- d) EIO - 2

- iv) Translate the following sentences into propositions and then express them in Boolean notations and represent them in Venn Diagrams:

নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে বচনে রূপান্তরিত করে বুলীয় ভাষ্য রচনা কর এবং ভেনচিত্রে প্রকাশ কর :

- a) Nothing is both sweet and bitter.

কোনো কিছুই একসঙ্গে মিষ্টি ও তেতো নয়।

- b) All non-poets are scientists.

সকল অ-কবি হয় বিজ্ঞানী।

- c) Mermaids do not exist.

মৎসকন্যা নেই।

- d) There are idle men.

অলস মানুষ আছে।

- e) This flower is red.

এই ফুলটি লাল।
